

FRANÇAIS

Description du produit ACRIFIX® 194

Le produit et son application Type

Colle polymérisable à 4 composants. Solution transparente, légèrement violacée, visqueuse d'une résine acrylique dans du méthacrylate de méthyle, qui polymérise complètement par addition de CATALYSEUR 30, PROMOTEUR 31 ainsi qu'ACTIVATEUR 32.

Domaine d'application

De préférence pour le collage bout à bout transparent ainsi que pour le laminage de surfaces importantes d'épais blocs PLEXIGLAS® GS dans le secteur de la construction d'aquariums. Les cordons de colle, après durcissement, sont presque incolores et se distinguent par une fraction extrêmement faible de solvant résiduel après étuvage.

Valeurs indicatives des propriétés

Viscosité; Brookfield II/6/20 °C : 1600 à 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194)
 500 à 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20 % DILUANT ET NETTOYANT 30)
 ~ 1,02 g/cm³
 ~ 1,44
 transparent, légèrement violacé
 ~ 10 °C
 ~ 30 ± 2 %
 2 ans à partir de la date d'emballage, stocké correctement
 aluminium et verre
 DILUANT ET NETTOYANT 30, 30 % maxi
 DILUANT ET NETTOYANT 30, acétate d'éthyle

Durcissement

Système : colle polymérisable à 4 composants
 Proportions de mélange recommandées : 96,2 parts d'ACRIFIX® 194
 0,5 part de CATALYSEUR 30
 0,3 part de PROMOTEUR 31
 3,0 parts d'ACTIVATEUR 32
 Une dilution avec jusqu'à 30 % de DILUANT ET NETTOYANT 30 est possible.
 Temps de durcissement (200 g de colle à 20 °C) : ~ 60 mn (env. 150 mn avec 20 % de DILUANT ET NETTOYANT 30)
 Durée de vie en pot (200 g de colle à 20 °C) : 20 à 30 min (env. 60 mn avec 20 % de DILUANT ET NETTOYANT 30)

Mesures de sécurité et protection de la santé

Marquage selon Directive 1999/45/CE: Facilement inflammable (F), Irritant (Xi). Contient du méthacrylate de méthyle. Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Conserver les récipients dans un endroit bien aéré. Conserver à l'écart de toute source d'ignition et ne pas fumer. En cas de projection dans les yeux, rincer immédiatement et abondamment à l'eau et consulter un médecin. Porter des gants de protection appropriés.

Stockage / transport

En récipient hermétiquement clos, dans un endroit frais.
 UN 1133
 VbF: A1

Instructions de mise en œuvre

Préparation des pièces à coller
 Dégraisser les surfaces à coller avec de l'eau additionnée d'un agent mouillant (produit liquide pour vaisselle) ou de DILUANT ET NETTOYANT 30.
Avant le collage, procéder à l'étuvage de toutes les pièces présentant des tensions internes afin d'éviter les risques de fissuration. Les conditions d'étuvage sont fonction du matériau, du taux de formage et de l'épaisseur des pièces à assembler. En règle générale, les pièces en verre acrylique extrudé doivent toujours être étuvées. On prendra comme valeur indicative un étuvage de 2 à 4 heures dans une étuve à circulation d'air à 70 à 80 °C (valable également pour le verre acrylique coulé). Pour plus de détails, se reporter aux Directives de mise en œuvre "Assemblage de PLEXIGLAS®".

Préparation de la colle

Préparer ACRIFIX® 194 suivant la formulation décrite au paragraphe "Durcissement". Il est im-

ENGLISH

Product Description ACRIFIX® 194

Product and Use Type

4-component polymerization adhesive. Clear, slightly purplish viscous solution of an acrylic resin in methyl methacrylate, which polymerizes completely upon addition of CATALYST 30, PROMOTOR 31 and ACTIVATOR 32.

Applications

Preferably used for clear butt joints and for large-area laminates of thick PLEXIGLAS® GS blocks in the aquarium construction sector. The cured joints are virtually colorless and contain extremely low proportions of residual solvent after annealing.

Typical Values of Properties

Viscosity; Brookfield II/6/20°C: 600 to 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194)
 500 to 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20% THINNER AND CLEANER 30)
 ~ 1.02 g/cm³
 ~ 1.44
 Density/20°C:
 Refractive index n_D²⁰:
 Color:
 Flash point DIN 53213:
 Solids content:
 Storage stability:
 2 years after filling, given correct storage
 aluminum and glass
 THINNER AND CLEANER 30, max. 30%
 THINNER AND CLEANER 30, ethyl acetate

Curing

System: 4-component polymerization adhesive
 Recommended mixing ratio: 96.2 parts ACRIFIX® 194
 0.5 parts CATALYST 30
 0.3 parts PROMOTOR 31
 3.0 parts ACTIVATOR 32
 Dilution with up to 30% THINNER AND CLEANER 30 is possible.
 Curing time (at 200 g adhesive, 20°C): ~ 60 min (c. 150 min with 20% THINNER AND CLEANER 30)
 Pot life (at 200 g adhesive, 20°C): 20 to 30 min (c. 60 min with 20% THINNER AND CLEANER 30)

Safety Measures and Health Protection

Labeling according to Directive 1999/45/EC: Highly flammable (F), Irritant (Xi). Contains methyl methacrylate. Irritates the eyes, respiratory system and skin. May cause sensitization by skin contact. Keep container in a well-ventilated place. Keep away from sources of ignition and do not smoke. In the event of eye contact, rinse immediately with plenty of water and consult a doctor. Wear suitable protective gloves.

Storage / Shipping

Keep container tightly closed in a cool place.
 UN 1133
 VbF: A1

Working Instructions

Preparing the Parts to Be Bonded
 Degrease the surfaces to be bonded with water containing a detergent (washing-up liquid), or with THINNER AND CLEANER 30.
 Internally stressed parts must be annealed before bonding in order to avoid stress cracking. The annealing conditions depend on the type of material, the degree of forming and the thickness of the parts to be bonded. Parts made of extruded acrylic should be annealed as a matter of principle. Typical annealing times (at 3mm material thickness) are 2 to 4 hours in an airflow oven at 70 to 80°C – also for cast acrylic. For further details, consult our Guidelines for Workshop Practice "Joining PLEXIGLAS®".

Preparing the Adhesive

ACRIFIX® 194 is processed according to the typical formulation described under "Curing." The recommended mixing ratio of the components CATALYST 30, PROMOTOR 31 and ACTIVATOR 32 must be strictly observed.

DEUTSCH

Produktbeschreibung ACRIFIX® 194

Produkt und Anwendung Art

4-Komponenten-Polymerisationsklebstoff. Klare, schwach violette, viskose Lösung eines Acrylharzes in Methacrylsäuremethylester, welche unter Zusatz von KATALYSATOR 30, PROMOTOR 31 sowie AKTIVATOR 32 zu Ende polymerisiert.

Anwendungsbereich

Vorzugsweise für klare Stumpfverklebungen sowie für großflächige Laminierungen von dicken PLEXIGLAS® GS Blöcken im Aquarienbausektor. Die ausgehärteten Klebnähte sind nahezu farblos und zeichnen durch extrem niedrige Restlösungsmittel-Anteile nach einer Temperung aus.

Richtwerte der Eigenschaften

Viskosität; Brookfield II/6/20 °C: 1600 bis 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194)
 500 bis 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20 % VERDÜNNER UND REINIGER 30)
 ~ 1,02 g/cm³
 ~ 1,44
 Dichte/20 °C:
 Brechzahl n_D²⁰:
 Farbe:
 Flammpunkt DIN 53213:
 Feststoffgehalt:
 Haltbarkeit:
 2 Jahre ab Abfüllung bei sachgerechter Lagerung
 Aluminium und Glas
 VERDÜNNER UND REINIGER 30, max. 30 %
 VERDÜNNER UND REINIGER 30, Ethylacetat

Härtung

System: Vierkomponenten-Polymerisationsklebstoff
 Empfohlenes Mischungsverhältnis: 96,2 Teile ACRIFIX® 194
 0,5 Teile KATALYSATOR 30
 0,3 Teile PROMOTOR 31
 3,0 Teile AKTIVATOR 32
 Eine Verdünnung mit bis zu 30 % VERDÜNNER UND REINIGER 30 ist möglich.
 Härtingszeit (bei 200 g Klebstoff, 20 °C): ~ 60 min (ca. 150 min mit 20 % VERDÜNNER UND REINIGER 30)
 Topfzeit (bei 200 g Klebstoff, 20 °C): 20 bis 30 min (ca. 60 min mit 20 % VERDÜNNER UND REINIGER 30)

Sicherheitsmaßnahmen und Gesundheitsschutz

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG: Leicht entzündlich (F), Reizend (Xi). Enthält Methylmethacrylat. Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Behälter an gut gelüftetem Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten und nicht rauchen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Lagerung / Transport

Behälter dicht geschlossen halten, kühl aufbewahren.
 UN 1133
 VbF: A1

Verarbeitungsanleitung

Vorbereitung der Fügeteile
 Die zu verklebenden Flächen sind mit Wasser, dem etwas Netzmittel (flüssiges Haushalts-spülmittel) zugesetzt wurde, oder VERDÜNNER UND REINIGER 30 zu entfetten.
 Alle Teile, die Spannungen enthalten, sind, zur Vermeidung von Spannungsrissbildung, vor dem Verkleben zu tempern. Die Temperbedingungen sind vom Materialtyp, dem Verformungsgrad und der Dicke der Fügeteile abhängig. In der Regel sollten Fügeteile aus extrudiertem Acrylglas immer getempert werden. Als Richtwert (bei 3 mm Materialdicke) können 2 bis 4 Stunden Temperung im Umluftwärmeschrank bei 70 bis 80 °C – auch für gegossenes Acrylglas – angenommen werden. Nähere Einzelheiten sind den Verarbeitungsrichtlinien „Fügen von PLEXIGLAS®“ zu entnehmen.

Vorbereitung des Klebstoffes

ACRIFIX® 194 wird nach der unter „Härtung“ beschriebenen Richtrezeptur verarbeitet. Das empfohlene Mischungsverhältnis der Komponenten KATALYSATOR 30, PROMOTOR 31 und



AKTIVATOR 32 **mus strengstens eingehalten** werden.

Je nach Anwendung kann der Klebstoffansatz mit bis zu 30 % VERDÜNNER UND REINIGER 30 verdünnt werden.

Wichtig: KATALYSATOR 30 und AKTIVATOR 32 dürfen in konzentriertem Zustand **nicht** zusammengebracht werden, da Gefahr spontaner Reaktionen besteht.

Aus diesem Grund empfiehlt es sich, nach Zugabe jeder Komponente den Klebstoffansatz kurz zu mischen.

Schließlich wird die Gesamtansatzmenge möglichst blasenfrei verrührt. Eventuelle Luftblasen steigen im abgedeckten Gefäß an die Oberfläche des Klebstoffes oder lassen sich im Vakuumexsikkator (min. 200 mbar) entfernen.

Durchführung der Verklebung

Die Fügeiteile werden in der gewünschten Lage fixiert, mit geeigneten Klebebändern die Klebnaht abgedichtet und umliegende Oberflächen evtl. schutzbeklebt.

ACRIFIX® 194 wird mit einem Leimverteiler oder direkt aus dem Mischgefäß blasenfrei in die Klebnaht eingetragen.

Für kleinere Flächenverklebungen wird der Klebstoff als vierlappiger Klecks („Kleeblatt“) aufgetragen und anschließend die Deckplatte von einer Kante her vorsichtig umgeklappt.

Sonstiges

Durch Aufrauen mit Schleifpapier (Körnung 230 bis 320) lässt sich die Haftung an unbearbeiteten Oberflächen von gegossenem Acrylglas verbessern.

Hochbeanspruchte oder der Witterung aussetzende Verklebungen sollten **sofort nach** der Aushärtung 2 bis 4 Stunden bei 70 bis 80 °C getempert werden. Einzelheiten siehe Verarbeitungsrichtlinien „Fügen von PLEXIGLAS®“.

In abgeschlossene Hohlräume (z. B. doppelschalige Verglasungen, Rohrinneres usw.) darf ACRIFIX® 194 nicht gelangen, da dort die Aushärtung wesentlich verschlechtert wird und Rissbildungsgefahr für das zu verklebende Teil besteht.

Eigenschaften von Verklebungen (ACRIFIX® 194 unverdünnt bis 20 % verdünnt)

Weiterbearbeitung verklebter Teile: 4 bis 6 Stunden nach der Aushärtung, Schleifen und Polieren nach 24 Stunden

Zugscherfestigkeit (v = 5 mm/min):

PLEXIGLAS® GS 233 mit sich selbst; Klebschichtdicke 1 mm:
40 ± 5 MPa (ungetempert),
50 ± 5 MPa (5 Std. bei 80 °C getempert)

PLEXIGLAS® GS 233 mit sich selbst; Klebschichtdicke 3 mm:

35 ± 5 MPa (ungetempert),
45 ± 5 MPa (5 Std. bei 80 °C getempert)

Aussehen: klar, nahezu farblos (schwach violett)

Haftungsbeschränkung

Unsere Klebstoffe ACRIFIX® und unsere sonstigen Service-Produkte sind nur für unsere PLEXIGLAS® Produkte entwickelt. Sie sind auf deren spezielle Eigenschaften abgestimmt. Alle Empfehlungen und Verarbeitungshinweise beziehen sich deshalb ausschließlich auf diese Produkte.

Bei der Verarbeitung von Produkten anderer Hersteller sind Ersatzansprüche, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, ausgeschlossen.

Weitere über den Rahmen dieser Produktbeschreibung hinausgehende Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen, Gesundheitsschutz und Entsorgung können unserem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Lieferbarkeit gemäß aktuellem Lieferprogramm.

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS und ACRIFIX

sind registrierte Marken der Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Deutschland.

Beratung und Lieferung durch:

Depending on application, the adhesive composition can be diluted with up to 30% THINNER AND CLEANER 30.

Important note: CATALYST 30 and ACTIVATOR 32 **must not** enter into contact with each other in their concentrated form, since this involves the risk of spontaneous reactions.

Therefore, it is advisable to mix the adhesive composition briefly upon addition of each component. Finally, stir the total composition, avoiding air entrapment as far as possible. In the covered container, any air bubbles may be allowed to rise to the surface of the adhesive, but they can also be removed in a vacuum desiccator (min. 200 mbar).

Bonding Technique

Fix the parts to be bonded in the desired position and apply suitable adhesive tape to seal the joint and to protect surrounding areas if necessary.

Introduce ACRIFIX® 194 into the joint either directly from the mixing vessel or by means of a glue dispenser without air entrapment.

For bonding small areas, apply the adhesive as a four-lobed (shamrock-shaped) blob and fold down the top panel carefully from one edge.

Other Measures

Roughing with abrasive paper (grit 230 to 320) improves the adhesion to untreated surfaces of cast acrylic.

Severely stressed bonds or those intended for outdoor exposure should be annealed for 2 to 4 hours at 70 to 80 °C **immediately after curing**. For further details, consult our Guidelines for Workshop Practice "Joining PLEXIGLAS®."

ACRIFIX® 194 must not get into closed cavities (e.g. double glazing, tube interiors), since the curing process is severely hampered in these places and stress cracking in the bonded parts may be the result.

Properties of Bonds (ACRIFIX® 194 undiluted or diluted up to 20%)

Further treatment of bonded parts: 4 to 6 hours after curing, sanding and polishing after 24 hours

Tensile shear strength (v = 5 mm/min):

PLEXIGLAS® GS 233 with itself; adhesive layer thickness 1 mm:
40 ± 5 MPa (non-annealed),
50 ± 5 MPa (annealed for 5 hours at 80 °C)

PLEXIGLAS® GS 233 with itself; adhesive layer thickness 3 mm:

35 ± 5 MPa (non-annealed),
45 ± 5 MPa (annealed for 5 hrs at 80 °C)

Appearance: clear, almost colorless (slightly purplish)

Limitation of Liability

Our ACRIFIX® adhesives and other service products were developed exclusively for our PLEXIGLAS® products and are specially adjusted to the properties of these materials. Any recommendations and guidelines for workshop practice therefore refer exclusively to these products.

Claims for damages, especially under product liability laws, are ruled out if made in connection with the use of products from other manufacturers.

For further information on safety measures, the exclusion of health risks when handling adhesives and on their disposal, see our Safety Data Sheet.

Availability according to current sales range.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

® = registered trademark

PLEXIGLAS, PLEXIGLAS SATINICE, ACRIFIX

are registered trademarks of Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germany.

Delivery and advice:

pératif de respecter scrupuleusement les proportions de mélange préconisées des composants CATALYSEUR 30, PROMOTEUR 31 et ACTIVATEUR 32.

En fonction des applications, on peut ajouter à la colle jusqu'à 30 % de DILUANT ET NETTOYANT. **Important: ne pas mettre en contact de CATALYSEUR 30 et d'ACTIVATEUR 32 à l'état concentré en raison du risque de réactions spontanées.**

Pour cette raison, il est recommandé de mélanger brièvement la préparation de colle après addition de chacun des composants.

Pour terminer, remuer complètement la totalité de la quantité préparée, sans faire de bulles autant que possible. Pour éliminer les bulles d'air éventuelles, maintenir le récipient fermé pour qu'elles viennent crever à la surface, ou bien utiliser un dessiccateur à vide (200 mbars mini).

Exécution du collage

Fixer les pièces à assembler dans la position désirée. Utiliser des rubans adhésifs appropriés pour rendre étanche la partie inférieure du joint et pour masquer éventuellement les surfaces situées à proximité.

Verser la colle ACRIFIX® 194 dans le joint au moyen d'une burette ou directement à partir du récipient de mélange.

Pour le collage de petites surfaces, appliquer la colle en forme de trèfle à quatre feuilles puis rabattre délicatement la plaque supérieure à partir d'un bord.

Informations diverses

Le ponçage avec un papier abrasif (grain 230 ...320) améliore l'adhérence des surfaces de verre acrylique brutes de coulage.

Les collages soumis à de fortes sollicitations ou aux intempéries doivent être étuvés **immédiatement après durcissement** pendant 2 à 4 heures à 70 à 80 °C. Pour plus de détails, voir Directives de mise en œuvre "Assemblage de PLEXIGLAS®".

Ne pas laisser pénétrer ACRIFIX® 194 dans des cavités fermées (par exemple doubles vitrages, intérieur de tubes etc.) car ceci altère notablement le durcissement et il risque d'apparaître une fissuration sur la pièce à coller.

Propriétés des collages (ACRIFIX® 194 non dilué ou dilué jusqu'à 20 %)

Usinage ultérieur des pièces collées:

4 à 6 heures après durcissement. Ponçage et polissage après 24 heures

Résistance à la traction et au cisaillement (v = 5 mm/mn):

PLEXIGLAS® GS 233 sur lui-même, épaisseur de la couche de colle 1 mm :
40 ± 5 MPa (non étuvé),
50 ± 5 MPa (étuvé pendant 5 heures à 80 °C)

PLEXIGLAS® GS 233 sur lui-même, épaisseur de la couche de colle 3 mm :

35 ± 5 MPa (non étuvé),
45 ± 5 MPa (étuvé pendant 5 heures à 80 °C)

Aspect: transparent, presque incolore (légèrement violacé)

Limites de responsabilité

Nos colles ACRIFIX® et nos divers produits de service ont été mis au point exclusivement pour utilisation avec nos produits PLEXIGLAS®. Ils sont adaptés aux propriétés spécifiques de ces produits. Par conséquent, toutes les recommandations et indications de mise en œuvre se rapportent exclusivement à ces produits.

Toute demande de dommages et intérêts, fondée en particulier sur la responsabilité du fait des produits, résultant de la mise en œuvre de produits d'autres fabricants est exclue. D'autres informations sortant du cadre de la présente Description du produit, concernant les mesures de sécurité, la protection de la santé et l'élimination de résidus se trouvent dans notre fiche de données de sécurité.

Disponibilité selon le programme de livraison actuel.

Cette information ainsi que toute recommandation y afférent, reflètent l'état des développements, connaissances et expérience actuels existants dans le domaine visé. Toutefois, cela n'entraîne en aucun cas une quelconque reconnaissance de responsabilité de notre part, en ce compris concernant tous droits de tiers en matière de propriété intellectuelle. En particulier, il ne saurait être déduit ou interprété de cette information ou sa recommandation le bénéfice de quelles que garanties que ce soit, expresses ou tacites, autres que celles fournies au titre des articles 1641 et suivants du Code civil, et notamment celles afférentes aux qualités du produit. Nous nous réservons le droit d'apporter tout changement utile justifié par le progrès technologique ou un perfectionnement interne à l'entreprise. Le client n'est pas dispensé de procéder à tous les contrôles et tests utiles au produit. Il devra en particulier s'assurer de la conformité du produit livré et des caractéristiques et qualités intrinsèques de ce dernier. Tout test et/ou contrôle devra être effectué par un professionnel averti ayant compétence en la matière et ce sous l'entière responsabilité du client. Toute référence à une dénomination ou à une marque commerciale utilisée par une autre société n'est qu'une indication et ne sous-entend en aucun cas que des produits similaires ne peuvent également être utilisés.

® = marque déposée

PLEXIGLAS et ACRIFIX

sont des marques déposées de Röhm GmbH & Co. KG à Darmstadt, Allemagne

Distributeur-conseil :



NEDERLANDS

Produktbeschrijving

ACRIFIX® 194

Product en toepassing

Soort

4-componenten-polymerisatielijm. Heldere, zwak violette, viskeuze oplossing van een acrylhar in methacrylzuurmethylester, die onder toevoeging van KATALYSATOR 30, PROMOTOR 31 en ACTIVATOR 32 ten einde polymeriseert.

Toepassingsgebied

Bij voorkeur voor heldere, stompe verlijmingen, evenals voor grote lamineringen van dikke PLEXIGLAS® GS blokken in de sector aquariumbouw.

De uitgeharde lijmnaden zijn vrijwel kleurloos en worden gekenmerkt door extreem lage aandelen restanten van oplosmiddelen na een opwarming.

Richtwaarden van de eigenschappen

Viscositeit; Brookfield II/6/20 °C:	1600 tot 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194) 500 tot 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20 % VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30)
Densiteit/20 °C:	~ 1,02 g/cm ³
Brekingsindex n _D ²⁰ :	~ 1,44
Kleur:	helder, zwak violet
Vlampunt DIN 53213:	~ 10 °C
Gehalte aan vaste stoffen:	~ 30 ± 2 %
Houdbaarheid:	2 jaar na verpakking bij de juiste opslag
Verpakkingsmateriaal:	aluminium en glas
Verdunningsmiddel:	VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30, max. 30 %
Reinigingsmiddel voor materieel:	VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30, ethylacetaat

Harding

Systeem:	4-componenten-polymerisatielijm
Aanbevolen mengverhouding:	96,2 delen ACRIFIX® 194 0,5 delen KATALYSATOR 30 0,3 delen PROMOTOR 31 3,0 delen ACTIVATOR 32 Verdunning met tot 30 % VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30 is mogelijk.
Hardingstijd (bij 200 g lijm, 20 °C):	~ 60 min (ca. 150 min. met 20 % VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30)
Pot-tijd (bij 200 g lijm, 20 °C):	20 tot 30 min (ca. 60 min met 20 % VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30)

Veiligheidsmaatregelen en bescherming gezondheid

Opschrift volgens richtlijn 1999/45/EG: licht ontvlambaar (F), irriterend (Xi). Bevat methyilmethacrylaat. Irriteert de ogen, de luchtwegen en de huid. Sensibilisering door contact met de huid is mogelijk. Container op een goed geventileerde plaats bewaren. Afstand houden van ontstekingsbronnen, niet roken. Bij contact met de ogen, direct grondig met water spoelen en arts raadplegen. Geschikte beschermende handschoenen dragen.

Opslag / transport

Container goed gesloten houden, op een koele plaats bewaren.
UN 1133
VbF: A1

Aanwijzingen voor de verwerking Vorbereitung van de voegdelen

De te verlijmen vlakken met water en wat vloeibaar afwasmiddel, of met VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30 ontvetten.

Alle delen waarop spanning staat, moeten ter voorkoming van spanningsscheuren voor het verlijmen worden verwarmd. De voorwaarden daarvoor zijn afhankelijk van het materiaaltipe, de mate van vervorming en de dikte van de voegdelen. In de regel moeten voegdelen van geëxtrudeerd acrylglas altijd worden verwarmd. Als richtwaarde (bij 3 mm dikte van het materiaal) kunnen 2 tot 4 uur verwarming in de circulatiekast bij 70 tot 80 °C – ook voor gegoten acrylglas – worden aangenomen. Nadere bijzonderheden staan in de verwerkingsrichtlijnen „Voegen van PLEXIGLAS®“.

ITALIANO

Descrizione prodotto

ACRIFIX® 194

Prodotto e applicazione

Tipo

Colla polimerizzante a 4 componenti. Soluzione limpida, leggermente viola, viscosa, di resina acrilica in estere metilico di acido metacrilico che polimerizza con l'aggiunta di CATALIZZATORE 30, PROMOTORE 31 nonché ATTIVATORE 32.

Campo d'impiego

Particolarmente per incollaggi di testa nonché per laminazioni a grandi superfici spesse di PLEXIGLAS® GS in blocchi per acquari.

Le giunzioni indurite sono quasi incolori e si distinguono con residui estremamente scarsi di solventi dopo la tempera.

Valori indicativi delle proprietà

Viscosità; Brookfield II/6/20 °C:	da 1600 fino a 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194) da 500 fino a 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20 % DILUENTE E DETERGENTE 30)
Densità/20 °C:	~ 1,02 g/cm ³
Ind. rifrazione n _D ²⁰ :	~ 1,44
Colore:	limpido, leggermente viola
Punto infiammabilità DIN 53213:	~ 10 °C
Contenuto sostanza solida:	~ 30 ± 2 %
Durata:	2 anni dalla produzione se conservato correttamente
Mat. imballaggio:	alluminio e vetro
Diluyente:	DILUENTE E DETERGENTE 30, max. 30%
Detergente per utensili:	DILUENTE E DETERGENTE 30, etilacetato

Indurimento

Sistema:	colla polimerizzante a quattro componenti
Rapporto miscelazione consigliato:	96,2 parti di ACRIFIX® 194 0,5 parti di CATALIZZATORE 30 0,3 parti di PROMOTORE 31 3,0 parti di ATTIVATORE 32 Una diluizione fino a 30 % di DILUENTE E DETERGENTE 30 è possibile.
Tempo indurimento (con 200g colla, 20°C):	~60min. (ca.150 min. con 20% di DILUENTE E DETERGENTE 30)
Tempo passivazione (con 200 g colla, 20°C):	da 20 a 30min. (ca.60min. con 20% di DILUENTE E DETERGENTE 30)

Misure di sicurezza e norme sanitarie

Etichettatura sec. norma 1999/45/UE: Facilmente infiammabile (F), Irritante (Xi). Contiene metilmetacrilato. Irrita gli occhi, gli organi respiratori e la pelle. Possibile sensibilizzazione da contatto con la pelle. Tener i contenitori in luogo ben aeraggiato. Tener lontano da fonti di calore e non fumare. In caso di contatto con gli occhi sciacquare subito accuratamente e consultare un medico. Portare guanti protettivi adatti.

Conservazione / trasporto

Tener chiusi ermeticamente i contenitori, tener al fresco.
UN 1133
VbF: A1

Istruzioni per la lavorazione

Preparazione dei pezzi da unire

Le superfici da incollare devono essere sgrassate con acqua ed un'aggiunta di un tensioattivo (detergente casalingo liquido) o del DILUENTE E DETERGENTE 30.

Tutti i pezzi contenenti tensioni devono essere temperati prima dell'incollaggio per evitare la formazione di microfessurazioni. Le condizioni di tempera dipendono dal tipo di materiale, grado di formatura e spessore dei pezzi. Di regola tutti pezzi in vetro acrilico estruso devono essere temperati. Quale valore orientativo possiamo suggerire da 2 a 4 ore (spessore materiale 3 mm) in forno a circolazione d'aria a 70 - 80 °C – anche per il vetro acrilico colato. Informazioni più precise sono contenute nello stampato „Unione di PLEXIGLAS®“.

ESPAÑOL

Descripción del producto

ACRIFIX® 194

Producto y aplicación

Tipo

Adhesivo de polimerización de 4 componentes. Solución transparente, ligeramente violácea y viscosa de una resina acrílica en metacrilato de metilo, que termina de polimerizar una vez añadido CATALIZADOR 30, PROMOTOR 31 así como ACTIVADOR 32.

Campo de aplicación

Preferentemente para realizar pegados romos transparentes y para el laminado de grandes superficies de PLEXIGLAS® GS en bloques de gran espesor utilizados en el sector de fabricación de acuarios.

Las juntas endurecidas son prácticamente incoloras y se caracterizan por cantidades de disolvente residual extremadamente bajas después del templado.

Valores orientativos de las propiedades

Viscosidad; Brookfield II/6/20 °C:	1600 a 2100 mPa · s (ACRIFIX® 194) 500 a 600 mPa · s (ACRIFIX® 194 + 20 % de DILUYENTE Y LIMPIADOR 30)
Densidad/20 °C:	~ 1,02 g/cm ³
Índice de refracción n _D ²⁰ :	~ 1,44
Color:	transparente, ligeramente violáceo
Punto de inflamación DIN 53213:	~ 10 °C
Contenido de materia sólida:	~ 30 ± 2 %
Conservabilidad:	2 años desde el envasado, en condiciones de almacenamiento correctas
Materiales de envase:	aluminio y vidrio
Diluyentes:	DILUYENTE Y LIMPIADOR 30, máx. 30 %
Limpiador de máquinas:	DILUYENTE Y LIMPIADOR 30, acetato etílico

Endurecido

Sistema:	Adhesivo de polimerización de cuatro componentes
Relación de mezcla recomendada:	96,2 partes de ACRIFIX® 194 0,5 partes de CATALIZADOR 30 0,3 partes de PROMOTOR 31 3,0 partes de ACTIVADOR 32 Posibilidad de dilución añadiendo hasta un máximo de 30 % de DILUYENTE Y LIMPIADOR 30.
Tiempo de endurecido (con 200 g de adhesivo, 20 °C):	~ 60 min. (aprox. 150 min. con 20 % de DILUYENTE Y LIMPIADOR 30)
Tiempo de vida útil (con 200 g de adhesivo, 20 °C):	20 a 30 min. (aprox. 60 min. con 20 % de DILUYENTE Y LIMPIADOR 30)

Medidas de seguridad y de protección personal

Identificación según la directiva 1999/45/CE: Fácilmente inflamable (F). Irritante (Xi). Contiene metacrilato de metilo. Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. Guarde el envase en un lugar bien ventilado. Manténgase alejado de fuentes de ignición y no fumar. En caso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente con agua abundante y consulte con un médico. Utilice guantes protectores adecuados.

Almacenamiento / Transporte

Mantener el envase bien cerrado, guardar en un lugar fresco.
UN 1133
VbF: A1 (ordenanza alemana sobre líquidos inflamables y combustibles)

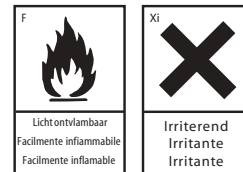
Instrucciones de trabajo

Preparación de las piezas a unir

Las superficies a unir se deberán desengrasar con agua, a la que se añadirá tensioactivo (detergente doméstico líquido), o DILUYENTE Y LIMPIADOR 30.

Todas las piezas bajo tensión se deberán templar antes de proceder a su pegado para evitar la tensiofusión. Las condiciones de templado dependerán del tipo de material, del grado de conformación y del espesor de las piezas a unir. Generalmente, las piezas a unir de acrílico extrusionado siempre se deberán templar. Como valor orientativo (para un espesor de 3 mm) se puede indicar un templado de 2 a 4 horas en una estufa con recirculación de aire entre 70 y

ACRIFIX® 194



Voorbereiding van de lijm

ACRIFIX® 194 wordt volgens de onder „Harding” beschreven richtreceptuur verwerkt. De **aanbevolen mengverhouding** van de componenten KATALYSATOR 30 ,PROMOTOR 31 en ACTIVATOR 32 moet absoluut worden aangehouden.

Naar gelang de toepassing kan de lijm met tot 30 % VERDUNNER EN REINIGINGSMIDDEL 30 worden verdund .

Belangrijk: KATALYSATOR 30 en ACTIVATOR 32 mogen in geconcentreerde toestand **niet** bij elkaar worden gebracht, in verband met het risico van spontane reacties.

Om deze reden verdient het aanbeveling, na toevoeging van elke component de lijmvoorbereiding kort te mengen.

Ten slotte wordt het totale mengsel, zo mogelijk zonder blazen, doorgeroerd. Eventuele luchtbelletjes stijgen in de afgedekte pot naar het oppervlak van de lijm of kunnen in de vacuum-exsicator (min. 200 mbar) worden verwijderd.

Uitvoering van de verlijming

De voegdelen worden in de gewenste positie gefixeerd, de lijmnaad met geschikt plakband afgedicht en de omliggende delen eventueel met een bescherm laag afgeplakt.

ACRIFIX® 194 wordt met een lijmverdeler of direct vanuit de mengbak zonder blazen in de lijmnaad ingebracht.

Voor kleinere te verlijmen vlakken wordt de lijm als vierlobbige klodder (klaverblad) aangebracht en vervolgens de dekplaat vanaf één kant voorzichtig omgeklapt.

Diversen

Door opruwen met schuurpapier (korreling 230 tot 320) kan het hechten op onbewerkte delen van gegoten acrylglas worden verbeterd.

Zwaar belaste of aan het weer blootgestelde verlijmingen moeten **direct na** het uitharden 2 tot 4 uur bij 70 tot 80 °C worden verwarmd. Voor nadere gegevens zie verwerkingsrichtlijnen “Voegen van PLEXIGLAS®”.

In afgesloten hollen ruimtes (b.v. dubbelglas, het binnenste van buizen enz.) mag ACRIFIX® 195 DF niet komen, omdat daar het uitharden aanzienlijk slechter word en het risico van scheurvorming voor het te verlijmen deel ontstaat.

Eigenschappen van verlijmingen (ACRIFIX® 194 onverdund tot 20 % verdund)

Verdere verwerking van verlijmden delen: 4 tot 6 uur na het uitharden, slijpen en polijsten na 24 uur

Trekschuifsterke (v = 5 mm/min):

PLEXIGLAS® GS 233 met zichzelf; dikte lijm laag 1 mm:

40 ± 5 MPa (onverwarmd),

50 ± 5 MPa (5 uur bij 80 °C verwarmd)

PLEXIGLAS® GS 233 met zichzelf; dikte lijm laag 3 mm:

35 ± 5 MPa (onverwarmd),

45 ± 5 MPa (5 uur bij 80 °C verwarmd)

Uiterlijk: helder, vrijwel kleurloos (zwak violet)

Beperking aansprakelijkheid

Onze lijmsorten ACRIFIX® en onze overige service-producten zijn alleen voor onze PLEXIGLAS® producten ontwikkeld en afgestemd op de speciale eigenschappen daarvan.

Alle aanbevelingen en aanwijzingen voor de verwerking hebben derhalve uitsluitend betrekking op deze producten.

Bij de verwerking van producten van andere fabrikanten zijn schadeclaims - in het bijzonder op grond van de Duitse Wet op de Productaansprakelijkheid - uitgesloten.

Andere, niet binnen het kader van deze productbeschrijving vallende informatie ten aanzien van veiligheidsmaatregelen, bescherming van de gezondheid en verwijdering van afvalstoffen, staan in ons blad met veiligheidsgegevens.

Leverbaar volgens het actuele leveringsprogramma.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

® = geregistreerd merk

PLEXIGLAS en ACRIFIX

zijn geregistreerde merken van Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Duitsland.

Advisering en levering door:

Preparazione della colla

ACRIFIX® 194 viene lavorato secondo la ricetta descritta alla voce „Indurimento”. Il **rapporto di miscelazione** delle componenti CATALIZZATORE 30 ,PROMOTORE 31 e ATTIVATORE 32 **deve essere osservato severamente**.

A seconda dell'applicazione, la colla può essere diluita con fino al 30 % di DILUENTE E DETERGENTE 30.

Importante: Il CATALIZZATORE 30 e l'ATTIVATORE 32 **non** devono venir a contatto tra loro allo stato concentrato poiché esiste il pericolo di reazioni spontanee.

Per questa ragione si suggerisce di mescolare brevemente la colla dopo ogni aggiunta dei singoli componenti. Dopo si mescola tutta la quantità di miscela possibilmente senza bolle. Con il recipiente coperto, ev. bolle d'aria salgono in superficie o si eliminano mediante essiccatore sotto vuoto (minimo 200 mbar).

Esecuzione dell'incollaggio

I pezzi da unire vanno fissati nella posizione desiderata. La linea di giunzione e le superfici limitrofe devono ev. essere ermetizzate con adatti nastri adesivi.

ACRIFIX® 194 viene applicato con un apposito distributore o versato senza bolle nella giunzione direttamente dal recipiente di miscelazione.

Per piccoli incollaggi di superfici applicare la colla a spandimento quadrilaterale („quadrifoglio”) e abbassare il coperchio con cautela, iniziando da un lato.

Altri

Si migliora l'ancoraggio sulle superfici di vetro acrilico colato non lavorato, irruvidendole con carta smeriglio (grana da 230 a 320).

Incollaggi sottoposti a forti sollecitazioni o esposti alle intemperie, devono essere temperati da 2 a 4 ore **subito dopo** l'indurimento a 70 - 80 °C. Dettagli vedi „Unione di PLEXIGLAS®”.

ACRIFIX® 194 non deve penetrare in cavità chiuse (ad es. vetrate a doppio guscio, interno di tubi ecc.) poiché l'indurimento peggiora notevolmente e c'è pericolo di formazione di fessurazione sul pezzo da incollare.

Caratteristiche degli incollaggi (ACRIFIX® 194 non diluito o diluito fino al 20 %)

Lavorazione successiva: da 4 a 6 ore dopo indurimento, rettificare e lucidare dopo 24 ore

Resistenza a trazione(v = 5 mm/min):

PLEXIGLAS® GS 233 con se stesso; spessore colla 1 mm:

40 ± 5 MPa (non temperato),

50 ± 5 MPa (temperato 5 ore a 80 °C)

PLEXIGLAS® GS 233 con se stesso; spessore colla 3 mm:

35 ± 5 MPa (non temperato),

45 ± 5 MPa (temperato 5 ore a 80 °C)

Aspetto: limpido, quasi incolore (leggermente viola)

Limitazione responsabilità:

I nostri collanti ACRIFIX® e gli altri prodotti di servizio sono stati sviluppati unicamente per i nostri prodotti in PLEXIGLAS® e ottimizzati per le loro particolari caratteristiche.

Tutti i consigli e le indicazioni di lavorazione si riferiscono quindi unicamente a questi prodotti.

La lavorazione effettuata con prodotti di altri produttori esclude richieste di risarcimento danni, particolarmente per quanto riguarda la legge di responsabilità sul prodotto.

Ulteriori informazioni riguardanti le misure di sicurezza e le norme sanitarie nonché le modalità di eliminazione dei residui del prodotto possono essere rilevate dalla nostra scheda di sicurezza.

Vale il Programma di fornitura in vigore.

This information and all further technical advice is based on our present knowledge and experience. However, it implies no liability or other legal responsibility on our part, including with regard to existing third party intellectual property rights, especially patent rights. In particular, no warranty, whether express or implied, or guarantee of product properties in the legal sense is intended or implied. We reserve the right to make any changes according to technological progress or further developments. The customer is not released from the obligation to conduct careful inspection and testing of incoming goods. Performance of the product described herein should be verified by testing, which should be carried out only by qualified experts in the sole responsibility of a customer. Reference to trade names used by other companies is neither a recommendation, nor does it imply that similar products could not be used.

® = Marchio depositato

PLEXIGLAS e ACRIFIX

sono marchi depositati della Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germania.

Assistenza e fornitura:

80 °C, incluso para acrílico de colada. Podrá recabar más información detallada en las instrucciones de manipulación “Uniones con PLEXIGLAS®”.

Preparación del adhesivo

ACRIFIX® 194 se utiliza según la mezcla orientativa que se describe bajo el apartado “Endurecido”. **Es imprescindible cumplir estrictamente la relación de mezcla recomendada** para los componentes CATALIZADOR 30, PROMOTOR 31 y ACTIVADOR 32.

Dependiendo de la aplicación, la mezcla adhesiva se puede diluir añadiendo hasta un máx. del 30% de DILUYENTE Y LIMPIADOR 30.

Importante: el CATALIZADOR 30 y el ACTIVADOR 32 **no** se deben mezclar en estado concentrado debido al peligro de reacciones espontáneas.

Por ello, es recomendable remover brevemente la mezcla adhesiva cada vez que se añade un componente.

Al final hay que remover la cantidad total de la mezcla adhesiva, evitando en lo posible la formación de burbujas. Las burbujas de aire eventuales suben a la superficie del adhesivo con el envase cerrado o se pueden eliminar en el desecador de vacío (min. 200 mbar).

Realización del pegado

Las piezas a unir se deberán fijar en la posición deseada, sellando las juntas con cinta adhesiva adecuada y protegiendo las superficies circundantes con cinta adhesiva (véanse las ilustraciones). Aplicar ACRIFIX® 194 con un aplicador de cola o directamente desde el envase de mezcla para llenar la junta, evitando la formación de burbujas.

Para el pegado de pequeñas superficies aplicar un poco de adhesivo (en forma de tóbrul) y, a continuación, volcar la plancha superior cuidadosamente desde uno de los lados.

Otros

La adhesión a superficies sin tratar de acrílico de colada mejora raspándolas con papel de lija (grano 230 a 320).

Las uniones pegadas que deban resistir grandes esfuerzos o estén expuestas a la intemperie deberán templarse **inmediatamente después** del endurecido durante 2 a 4 horas entre 70 y 80 °C. Podrá recabar más información detallada en las instrucciones de manipulación “Uniones con PLEXIGLAS®”.

ACRIFIX® 194 no debe penetrar en cavidades cerradas (p. ej. cristalamientos de cubiertas dobles, interior de tubos, etc.), ya que el endurecido empeora considerablemente, con el riesgo de aparición de fisuras en las piezas a pegar.

Propiedades de las uniones pegadas (ACRIFIX® 194 sin diluir o diluido hasta un 20%)

Uso posterior de las piezas pegadas: 4 a 6 horas después del endurecido, lijado y pulido después de 24 horas.

Resistencia a la tracción y al cizallamiento(v = 5 mm/min.)

PLEXIGLAS® GS 233 consigo mismo; capa de adhesivo con 1 mm de espesor:

40 ± 5 MPa (sin templar),

50 ± 5 MPa (5 horas templado a 80 °C)

PLEXIGLAS® GS 233 consigo mismo; capa de adhesivo con 3 mm de espesor:

35 ± 5 MPa (sin templar),

45 ± 5 MPa (5 horas templado a 80 °C)

Aspecto: transparente, prácticamente incoloro (ligeramente violáceo).

Limitación de la responsabilidad

Nuestros adhesivos ACRIFIX® y el resto de nuestros productos auxiliares están desarrollados exclusivamente para nuestros productos PLEXIGLAS®. Están específicamente adaptados a las propiedades de este material.

Por ello, todas las recomendaciones e indicaciones de uso se refieren exclusivamente a estos productos.

La utilización con productos de otros fabricantes anula cualquier derecho de indemnización, especialmente en lo que se refiere a la ley de responsabilidad por productos.

Para cualquier información adicional sobre medidas de seguridad, protección personal y eliminación de residuos que exceda esta descripción del producto, se deberá consultar nuestra hoja de datos de seguridad.

Es válido el programa de suministros actual en cada caso.

Esta información y cualquier asesoramiento técnico posterior se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, no conlleva obligación alguna ni responsabilidad legal por nuestra parte, incluso en lo que respecta a los derechos de propiedad intelectual existentes de terceros, sobre todo derechos de patentes. En concreto, no se prevé ni sobreentendi ninguna garantía explícita o implícita, así como ninguna garantía sobre las propiedades del producto en el sentido legal. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en función de la evolución tecnológica u otros avances. El cliente no está eximido de su obligación de inspeccionar y comprobar cuidadosamente los bienes entrantes. El funcionamiento del producto descrito en este documento deberá ser verificado mediante pruebas, que deberán ser realizadas únicamente por expertos cualificados bajo la responsabilidad exclusiva del cliente. Las alusiones a nombres comerciales empleados por otras compañías no constituyen una recomendación, ni significan que no puedan emplearse productos similares.

® = marca registrada

PLEXIGLAS y ACRIFIX

son marcas registradas de Röhm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Alemania.

Asesoramiento y suministro a través de: